

平成7年仙審第55号

漁船第二十六新生丸機関損傷事件

言渡年月日 平成8年3月8日

審判庁 仙台地方海難審判庁（岸良彬、北野洋三、葉山忠雄）

理事官 川村和夫

損 害

4番主軸受のオーバーレイ及びケルメットなどがはく離、クランク軸が4番ジャーナル部に焼損とき裂、台板が4番主軸受格納部に内径ひずみ

原 因

主機の出力制限装置設定不適切、機付回転計の指度検定不十分

主 文

本件機関損傷は、主機の出力制限装置の設定が適切でなかったこと及び機付回転計の指度検定が不十分であったことにより、過負荷運転されたことに因って発生したものである。

受審人Aを戒告する。

理 由

（事実）

船種船名 漁船第二十六新生丸

総トン数 79トン

機関の種類 ディーゼル機関

出力 323キロワット

受審人 A

職 名 機関長

海技免状 五級海技士（機関）免状（機関限定）

事件発生の年月日時刻及び場所

平成6年6月30日午後3時55分

福島県東方沖合

第二十六新生丸は、昭和56年10月に進水した、かつお一本釣り漁業に従事するFRP製の漁船で、主機としてB社が製造したT250-E T2型と称する、過給機付4サイクル6シリンダ・ディーゼル機関を装備していたが、同機は定格出力1,029キロワット同回転数毎分700（以下、回転数は毎分のものとする。）のT250-E T型機関に、出力制限装置を付設して計画回転数を555とし、漁

船法馬力数を420としたもので、操舵室に遠隔操縦装置を備え、主機の回転数制御が行えるようになっていた。

主機の回転計は、計器盤に組み込まれた機械式の機付回転計のほか、船橋及び上部船橋の各主機遠隔操縦スタンドに組み込まれた電気式の回転計の合計3個が備えられていた。

受審人Aは、本船の新造時から乗り組み、機関の運転管理に従事し、就航直後、出力制限装置の封印を自らの判断で取り外して調整し、航海全速力前進の回転数が機付回転計で定格回転数の700となるように設定して、船橋当直者に対し、主機回転数を出力制限装置で上限値を制限しているので、回転数を最大にとってもよい旨を伝えていた。

ところで、出力制限装置は、主機の過負荷運転を防止する目的で装備されており、同装置により回転数がすでに定格回転数となるように設定されているときは、同装置を出力増に調整すると過負荷運転となるので、同装置を調整してはならないものであった。また、主機メーカーは、運転時間が4,000ないし5,000時間に達したとき又は1年ごとに機付回転計の指度検定を行うよう、主機取扱説明書に明記して、これを推奨していた。

就航後1年を経過したころ、A受審人は、機付回転計と船橋及び上部船橋の各回転計との指度に差異が生じていることを認めたものの、機付回転計が機械式なので正しい指度を表示しているものと思い、機付回転計の指度検定を十分に行わないまま、船橋の回転計の指針を微調整して機付回転計に合わせ、その後も差異が生じるたびに同様の微調整をしていたので、機付回転計の誤差が大きくなって、指度が低く表示されていることに気付かなかった。

また、A受審人は、船橋で主機回転数を最大位置に操作しても、機付回転計の指度が当初に設定した700に達しないことを認めたが、依然として機付回転計が正しい指度を表示しているので当初に設定した回転数まで上げて差し支えないものと思い、回転数がすでに定格回転数となるように設定されていたから、過負荷運転を防止するよう、出力制限装置を出力増方向に調整してはならなかったが、これを守ることなく、機付回転計の指度で700を出せるように調整し、その後も長年にわたり同じ現象が生じるたびに、同様の調整を繰り返していたので、排気温度が400度（摂氏、以下同じ。）近くに上昇するなど、主機が過負荷運転される状況となっていたものの、これに気付かなかった。

こうして本船は、A受審人ほか18人が乗り組み、出漁の目的をもって、平成6年6月29日午後1時30分宮城県気仙沼港を発し、同県雄勝町名振に寄せ、餌の生いわしを積み込んだのち金華山沖合漁場に至って操業を始め、翌30日午後2時かつお約25トンを獲得して漁場を発進し、主機を機付回転計で回転型695にかけ、水揚げ地の千葉県勝浦漁港に向けて航行中、過負荷運転により軸受に荷重が大きくなり、4番主軸受が潤滑阻害を生じ、同軸受からオーバーレイ及びケルメットなどがはく離し、これらはく離片が複式の油こし器に目づまりして、同3時55分北緯37度40分東経143度30分の地点において、潤滑油圧力が低下した。

当時、天候は晴で風力1の東風が吹き、海上は穏やかであった。

折から、甲板上で作業していたA受審人は、機関室当直員から潤滑油圧力が低下した旨の連絡を受け、機関室に駆け付け、同油圧力が通常値の5.0キログラム毎平方センチメートル（以下「キロ」という。）から4.8キロに低下していることを認め、両方使用としていた油こし器を片方使用に切り換え、エレメントを抜き出したところ、金属片が多量に付着していたので、主機を止め、船長に主機が運転不能となったことを報告した。

航行不能となった本船は、僚船により発航地に引き付けられ、調査の結果、前示損傷のほかクランク軸が4番ジャーナル部に焼損とき裂を、台板が4番主軸受格納部に内径ひずみをそれぞれ生じていることが判明し、のちいずれも新替え修理された。

(原因)

本件機関損傷は、主機の出力制限装置の設定が適切でなかったこと及び機付回転計の指度検定が不十分であったことにより、誤差の生じていた同回転計の指度に合わせて、すでに定格回転数となるように設定されていた出力制限装置が出力増方向に調整され、主機が過負荷運転されたことに因って発生したものである。

(受審人の所為)

受審人Aが、船橋で主機回転数を最大位置に操作しても、機付回転計の指度が当初に設定した回転数に達しないことを認めた場合、回転数がすでに定格回転数となるように設定されていたから、過負荷運転を防止するよう、出力制限装置を出力増方向に調整してはならない注意義務があったのに、これを怠り、機付回転計が正しい指度を表示しているので当初に設定した回転数まで上げて差し支えないものと思い、出力制限装置を出力増方向に調整したことは職務上の過失である。A受審人の所為に対しては、海難審判法第4条第2項の規定により、同法第5条第1項第3号を適用して同人を戒告する。

よって主文のとおり裁決する。